

[First Hit](#)[Previous Doc](#)[Next Doc](#)[Go to Doc#](#)[Generate Collection](#)[Print](#)

L2: Entry 1 of 2

File: EPAB

Apr 5, 1984

PUB-NO: DE003236181A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: DE 3236181 A1

TITLE: Anti-skid tyre wrap-around device for motor vehicles

PUBN-DATE: April 5, 1984

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

HORTMANN, WALTER

DE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

HORTMANN WALTER

APPL-NO: DE03236181

APPL-DATE: September 30, 1982

PRIORITY-DATA: DE03236181A (September 30, 1982), DE03227872A (July 26, 1982)

US-CL-CURRENT: 152/221

INT-CL (IPC): B60C 27/06

EUR-CL (EPC): B60C027/10; B60C027/16

ABSTRACT:

CHG DATE=19990617 STATUS=O> This anti-skid tyre wrap-around device (Fig. 5) is easy to mount without moving the vehicle and, in one size, fits large and small motor vehicle wheels. It is composed of tread belt segments and side belt segments made of plastic or polyester fabric straps, and has a side belt locking device (16). The wrap-around element is firmly clamped on at its tread belt ends with a clamping cable (3) which is laid double through a reel rotary eyelet (1) and on both sides thereof through ball bearing rotary eyelets (18) to a double hook (19) and back, and can be rotated by the reel rotary eyelet (1) with a plug-on crank (Fig. 8) and thus shortened in all sections in a uniform manner. Said cable holds the tracking grip elements (21) and edge protection grip elements (22), which consist of steel plates with highly pressed spiked edges and are inserted under the tread bolts (17) in the latter's holes (20), on the tyre tread in a non-slip fashion. Fig. 6 shows the entire device in the folded-together state, Fig. 7 shows an edge protection

grip element (22) and Fig. 8 shows the reel crank.

[Previous Doc](#)[Next Doc](#)[Go to Doc#](#)

[First Hit](#) [Previous Doc](#) [Next Doc](#) [Go to Doc#](#)

End of Result Set

[Generate Collection](#) [Print](#)

L2: Entry 2 of 2

File: DWPI

Apr 5, 1984

DERWENT-ACC-NO: 1984-089286

DERWENT-WEEK: 198415

COPYRIGHT 2005 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Anti skid sling for vehicle wheels - has cross straps tensioned at front by twisted cable through eyelets one of which has ratchet cog turned by key

INVENTOR: HORTMANN, W

PATENT-ASSIGNEE:

ASSIGNEE	CODE
HORTMANN W	HORTI

PRIORITY-DATA: 1982DE-3236181 (September 30, 1982), 1982DE-0227872 (September 30, 1982)

[Search Selected](#)

[Search ALL](#)

[Clear](#)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
<input type="checkbox"/> DE 3236181 A	April 5, 1984		006	

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DATE	APPL-NO	DESCRIPTOR
DE 3236181A	September 30, 1982	1982DE-3236181	

INT-CL (IPC): B60C 27/06

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 3236181A

BASIC-ABSTRACT:

The anti-skid tyre sling consists of a number of interconnected T-shaped reinforced plastics or rubber straps each of whose long arms forms a cross strap whose free ends are joined adjustably to fit any size of tyre. The cross straps (17) each carry a steel grip plate (22) with serrated gripping edges over the tyre tread surfaces.

The free ends of the cross straps are connected by a tension cable (3) which is looped over a double hook (19) on one cross strap. The cable passes through eyelets (18) contg. bearings in the other cross strap free ends to a cable twister eyelet (1) diametrically opposed to the double hook. The twister eyelet is provided with a ratchet controlled cog wheel, which can be turned by a key on a locating peg on the eyelet casing. The cable is thus twisted to it, so that the sling is fixed to the wheel.

CHOSEN-DRAWING: Dwg. 5/8

TITLE-TERMS: ANTI SKID SLING VEHICLE WHEEL CROSS STRAP TENSION FRONT TWIST CABLE
THROUGH EYELET ONE RATCHET COG TURN KEY

DERWENT-CLASS: Q11

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1984-066560

[Previous Doc](#)

[Next Doc](#)

[Go to Doc#](#)

(19) BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

(12) Offenlegungsschrift
(11) DE 3236181 A1

(51) Int. Cl. 3:

B60C 27/06

DE 3236181 A1

- (21) Aktenzeichen: P 32 36 181.5
(22) Anmeldetag: 30. 9. 82
(43) Offenlegungstag: 5. 4. 84

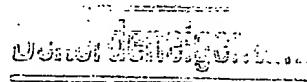
(71) Anmelder:

Hortmann, Walter, 6479 Schotten, DE

(61) Zusatz zu: P 32 27 872.1

(72) Erfinder:

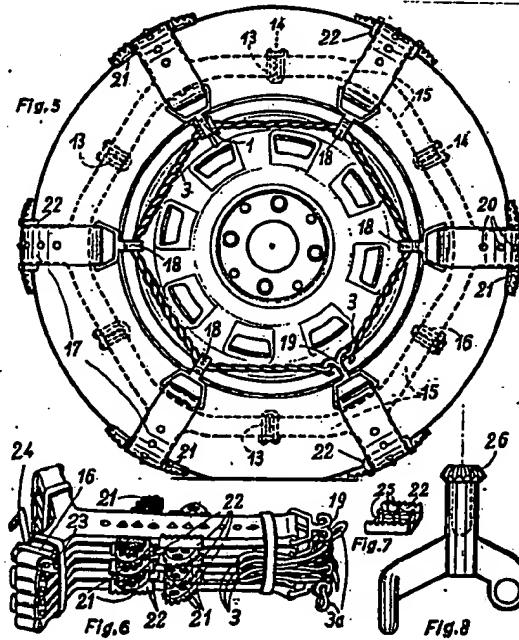
gleich Anmelder



(54) Gleitschutz-Reifenumspannung für Kraftfahrzeuge

Diese Gleitschutzreifenumspannung (Fig. 5) ist, ohne das Fahrzeug zu bewegen, leicht anlegbar und paßt in einer Größenausführung auf große und kleine Kraftfahrzeugräder. Sie ist aus Kunststoff- oder Polyesterwebegurten bestehenden Lauf- und Seitenbandsegmenten zusammengesetzt und hat eine Seitenbandverschlußvorrichtung (16).

Das Umspannungselement ist an seinen Laufbandenden mit einem, durch eine Winde-Drehhöse (1) und beidseitig davon durch Kugellager-Drehösen (18) zu einem Doppelhaken (19) und zurück doppelt verlegtem, durch die Winde-Drehhöse (1) mit einer aufsteckbaren Kurbel (Fig. 8) verdrehbaren und dadurch in allen Abschnitten gleichmäßig verkürzbaren Spannseil (3) fest aufgespannt. Sie hält die, unter die Laufbänder (17) in deren Löcher (20) eingesetzten Spurhaltungs greifelemente (21) und Kantenschutzgreifelemente (22), die aus Stahlplatten mit hochgepreßten Zackenrändern bestehen, auf der Reifenlaufläche unverrückbar fest. Fig. 6 zeigt die gesamte Vorrichtung zusammengelegt, Fig. 7 ein Kantenschutzgreifelement (22) und Fig. 8 die Windekurbel.



DE 3236181 A1



ANR 014/70

3/5

P a t e n t a n s p r ü c h e

Zusatz zu der Patentanmeldung P 32 27 872.1

1. Gleitschutzreifenumspannung für Kraftfahrzeuge, die ohne das Fahrzeug zu bewegen, leicht und schnell angelegt und abgenommen werden kann, nach den Ansprüchen 1-8 der Hauptanmeldung, bestehend aus einem Reifenumspannungselement aus gewebe- geflechte- oder stahldrahtverstärktem Kunststoff oder Gummi, dessen Laufbänder so bemessen sind, daß sie in Verbindung mit einer zentralen Spannvorrichtung mit großem Spannbereich sowohl auf große als auch auf kleine Räder passen, mit einsetzbaren Greifelementen aus Stahlplatten mit gezackten Greifräder, dadurch gekennzeichnet, daß das Reifenumspannungselement an einem seiner Laufbandenden eine Windevorrichtung (Fig.1) sowie am gegenüberliegenden Laufbandende einen Doppelhaken (19) und die übrigen Laufbandenden je eine leicht drehbare Öse (z.B. Kugellager Fig.3) besitzt, daß die Windevorrichtung (Fig.1) als, von Hand drehbare Öse ausgebildet ist, daß ein in der Länge abgepaßtes Seil (3) bis zu seiner Mitte durch die Windeoße (1) gezogen ist, die beiden links und rechts befindlichen Seilteile (3) je durch die Drehösen (18) zum Doppelhaken (19) und denselben Weg zurück, wieder durch die Windeoße (1), wo die beiden Seilenden durch einen Steg (2) von seinem Mittelteil getrennt und beidseitig befestigt sind (z.B. durch einfachen Knoten Fig.1) und sich die doppelte Seillage durch Drehen der Windeoße (1) beiseitig bis zum Doppelhaken (19) zusammenwindet, sich dadurch in allen Abschnitten gleichmäßig verkürzt, was die eingesetzten Greifelemente fest an die Reifenlauffläche anpreßt.
2. Gleitschutzreifenumspannung nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß in den Drehösen (18) die Spannseilteile (3) durch Stege (11) getrennt sind.
3. Gleitschutzreifenumspannung nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß zusätzliche Greifelemente (22) eingesetzt sind, die vorwiegend einen Kantenschutz für die Laufstellen der Laufbänder bilden.



Gleitschutzreifenumspannung für
Kraftfahrzeuge. Zusatz zu Patentanmeldung P 32 27 872.1
Anmeldernummer 1715291 Hortmann

- 5 Ein Teil der Hauptanmeldung beschreibt eine zentrale Spannvorrichtung, die mittels einer Windeeinrichtung alle Laufbänder des Umspannungselementes fest an die Reifenlauffläche anzieht und hier die eingesetzten Greifelemente fest andrückt. In dieser Zusatzanmeldung übernimmt diese
- 10 Aufgabe eine Windevorrichtung, die ein Zusammendrehen eines doppelt verlegten Seitenseiles durchführt und dadurch ganz klein als drehbare Öse, an einem der Laufbänder, an dessen freiem Ende angebracht werden kann.
- 15 Diese vereinfachende Aufgabe wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruch 1 der Zusatzanmeldung gelöst.

Die Vorteile, die mit der in den Ansprüchen 1 - 3 dieser Zusatzanmeldung gekennzeichneten Gleitschutzreifenumspannung erzielt werden sind folgende:

- Noch einfacheres Aufspannen und Abnehmen, weil das Seitenseil nur an seinen zwei Schlaufen ein uns ausgehängt werden braucht und in den Drehösen verbleibt, wo es beim
- 25 Überziehen über den Reifen das Abrutschen der Laufbänder hinter den Reifen verhindert und das Vorziehen erleichtert.

- Unverrückbare Verteilung der radial wirkenden Kräfte auf alle Laufbänder, was ein Verrutschen unmöglich macht.
- 30 Alle weiteren, in der Hauptanmeldung aufgezeigten Vorteile gelten auch auf das, in dieser Zusatzanmeldung gezeigte Ausführungsbeispiel, das anhand der Zeichnungen Fig. 1-4 und 8 im Maßstab 1 : 1 und Fig. 5 - 7 im Maßstab 1 : 4 im
- 35 Folgenden näher beschrieben wird. Es zeigen:

Figur 1 die kleine Windevorrichtung an dem Bügel eines Laufbandes bei welcher die Drehöse 1 mit dem Steg 2



zum Trennen und Mitdrehen der Spannseilteile 3 durch das Winkelzahnrad 4 mittels Kurbel auf dem Aufsteckdorn 5 gedreht wird. Die lösbare Rücklaufsperrre, bestehend aus dem Sperrrad 6 mit Sperrklinke 7, dem Auslöshebel 8, die beidseitigen einfachen Knoten und den gefestigten Seilenden 9.

Figur 2 die Windevorrichtung um 90° gedreht mit Drehöse 1, mit Steg 2, im Schnitt die Spannseilteile 3, das Winkelzahnrad 4, den Kurbelaufsteckdorn 5, dem Sperrrad 6, der Sperrklinke 7 und ein Seilende 9.

Figur 3 ein Kugellager als Drehöse an dem Bügel eines Laufbandes in dem Haltering 10 mit durchgezogenen Spannseilteilen 3, dem Trennsteg 11 der im zusammengedrehten Zustand des Spannseiles das Verrutschen unmöglich macht, mit u-förmigen Halteplättchen 12 und der Seilschlaufe 3a.

Figur 4 ein Kugellager als Drehöse wie Fig. 3 jedoch um 90° gedreht in dem Haltering 10, den durchgeföhrten Seilteilen 3, dem Trennsteg 11 mit Halteplättchen 12.

Figur 5 ein Umspannungselement, aufgespannt auf ein Rad der kleineren Personenwagenklasse mit, durch u-förmige Doppelstifte 13 und Nietplatten 14 zusammengesetzten Seitenband 15 sowie lösbarer Doppelstiftverbindung 16 mit Laufbänder 17, daran Kugellagerdrehösen 18 sowie Windedrehösen 1 und Doppelhaken 19 mit doppelt eingezogenem und durch Verdrehen mittels der Windedrehöse 1 fest gespanntem Seitenseil 3, mit unter die Laufbänder 17 in deren Löcher 20 abwechselnd auf dem äußeren inneren Teil der Reifenlauffläche aufgesetzten Spurhaltungsgreifelemente 21 und den daneben aufgesetzten Kantenschutzgreifelementen 22.

Figur 7 ein Kantenschutzgreifelement mit drei Stehbolzen 25 für die Löcher der Laufbänder 17.

Figur 8 eine auf den Aufsteckdorn 5 passende Kurbel mit Winkelzahnrad 26 zur Betätigung der Windevorrichtung.

Das Anlegen der Gleitschutzreifenumspannung nach dem Ausführungsbeispiel dieser Zusatzanmeldung geht wie folgt :

- Von dem Pack Fig.6 wird das oberste Laufbandsegment aufgeschlagen und mit dem Doppelhaken 19 voraus, am Boden hinter der Reifenstandfläche herumgeschoben (was durch die Steifheit der Bänder leicht geht) und zwischen Rad und Boden eingeklemmt. Die anderen Laufbandsegmente werden dann über den Reifen soweit zu dem am Boden liegenden Teil gezogen, daß man bequem das Seitenband 15 außerhalb der Reifeninnenfläche durch Aufstecken auf den freien Teil des Doppelstiftes 16 und das freie Loch der Nietplatte 23 schließen und Haltebügel 24 einrasten kann. Die beiden Spannseilschläufen werden nun hervorgezogen, in den Doppelhaken 19 eingehängt, das Ganze vorzentriert und auf beiden Seiten die Seilteile zwischen den Drehösen 18 gleichlang verteilt. Mit der Handkurbel Fig.8 wird nun die Windevorrichtung bei weiterer Zentrierung betätigt, wobei von dieser ausgehend beide Doppelseilseiten durch die Kugellagerdrehösen hindurch bis zu dem Doppelhaken 19 sich unter gleichmäßigem verkürzen verdrücken und so eine sehr feste, gleichmäßige und gut aussehende Umspannung des Reifen bewirken und die eingesetzten Grofielemente unverrückbar festhalten.

**W. Hortmann
WHS - Präzisions-Geräte
6479 Schotten**

Nummer: 32 36 181
Int. Cl. 3: B 60 C 27/06
Anmeldetag: 30. September 1982
Offenlegungstag: 5. April 1984

W. Hortmann
WHL - Präzisions-Geräte
6479 Schotten

